概要

Data-Pro ボードは、CX-Card/CX-CardII のオプションボードとして使用します．CX-Card/CX-CardII には FPGA につながる外部 RAM がありませんが、DATA-Pro を接続することで、最大 512MB の外部メモリを備えるシステムとして機能します．また、外部システムとの接続に柔軟性を持たせるために、電源を選択できるバッファ IC を搭載しています．

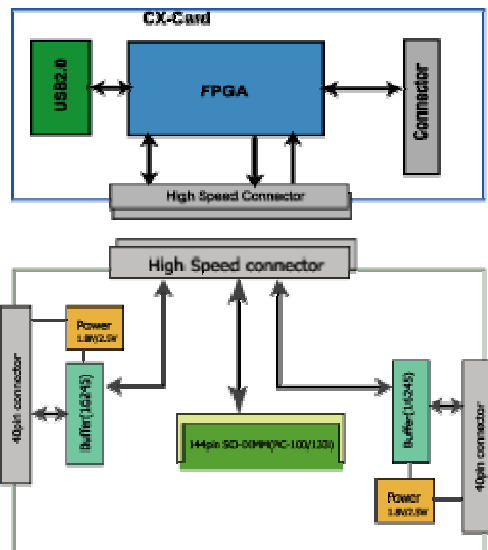
特長

✓ 144pin　SO-DIMMソケット搭載

- 最大512MBのPC-100、またはPC-133仕様のSO-DIMM（ノートPC用）を利用できます
- CX-Card/CX-Card2のFPGAから制御します

✓ 汎用I/O ポート

- 1.8V～5.0Vインタフェース信号に対応した40ピンコネクタ2個搭載
- 1コネクタあたり31本の信号を収容

<CX-Cardと接続した場合のボードブロック図>

ハードウエア仕様

1. SO-DIMM 部

最大クロックレート 133MHz で動作します．SO-DIMM 制御回路は CX-Card の FPGA 内に実装して制御します．別途、SO-DIMM 制御 IP を用意していますので、SO-DIMM 制御に時間をかけたくないお客様にはお勧めいたします．

2. バス LVDS 対応インタフェース

2010 年 3 月以降出荷の製品には、このインタフェースを削除しています。

3. I/O ポート

40pin コネクタを 2 個用意し、それぞれ、31 本の信号線を収容しています．このコネクタに収容した信号線はバッファ IC を経由して CX-Card/CX-CardII の FPGA に接続します．CX-Card/CX-CardII の FPGA　I/O は 3.3V 単一ですが、Data-Pro を利用することで、5.0V-TTL の幅広い信号を扱うことができます．　バッファ IC には、TI 社製 SN74LVC16245A デバイスを採用しています．外部から直接バッファ IC に給電することもできます．
また、バッファ IC を SN74AVCA164245A に変更することにより、1.8V～3.3V 系の低電圧インタフェースに対応したピン仕様になります．
製品出荷時は、SN74LVC16245A を実装し、3.3V 給電により 5V-IO トレラント機能を実現しています．
この IO ポートは IDE コネクタ仕様になっており、市販の IDE ケーブルをそのまま利用することができます。

ボード電源仕様

電源電圧

単一　3.3V（±10%）給電
（CX-Card/CX-Card2 から給電します）

ボード消費電流
N/A

製品モデル構成

製品発注コード
DATA-Pro
（ボードにはSO-DIMMは付属していません）
添付品
✓ ボード回路図、取扱説明書データを収録した CD-ROM　1枚

お問い合わせ

開発製造販売元

有限会社プライムシステムズ
TEL:0266-70-1171　FAX:0266-70-1172
E-mail:　info@prime-sys.co.jp
URL　http://www.prime-sys.co.jp